



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Máquinas de Venda Automática de Alimentos e Bebidas da Universidade do
Porto: caracterização da oferta alimentar**

**Vending machines for food and beverages at the University of Porto: food
supply characterization**

Inês Cruz Dias

Orientado por: Prof.^a Doutora Sara Rodrigues

Coorientado por: Dr.^a Beatriz Teixeira e Dr.^a Maria Isabel Nobre

Tipo de documento: Trabalho de Investigação

Ciclo de estudos: 1.^o Ciclo em Ciências da Nutrição

**Instituição académica: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da
Universidade do Porto**

Porto, 2019

Resumo e Palavras-Chave em Português

Introdução: A vida universitária é um período transicional muito importante pela aquisição de uma maior independência nas escolhas alimentares. As Máquinas de Venda Automática de Alimentos e Bebidas (MVAAB) têm aumentado a sua prevalência e têm ampliado a sua influência na energia diária ingerida pela população.

Objetivos: O objetivo principal do estudo foi caracterizar a oferta alimentar nas MVAAB da Universidade do Porto (UP).

Metodologia: Desenvolvimento e aplicação de um formulário para avaliação das MVAAB presentes nas 14 faculdades e nos 2 centros de estudo da UP. A recolha de dados foi efetuada no 2º semestre do ano letivo 2018/2019. Posteriormente, os géneros alimentícios (GA) foram categorizados em permitidos e proibidos de acordo com o Decreto-Lei 7516-A/2016. Foi escolhida uma máquina de cada empresa fornecedora para a recolha de amostras do açúcar padrão e máximo disponibilizado nas máquinas de bebidas quentes.

Resultados: Nas 123 MVAAB avaliadas, os GA mais encontrados foram os refrigerantes (16,7%), as águas sem gás (16,3%) e os produtos de pastelaria (10,9%). Nas instituições avaliadas, 49% dos GA presentes (com uma variação de 15,6% a 56,3% nas diferentes faculdades) foram considerados como proibidos. Não existiram diferenças significativas na disponibilização de GA permitidos e proibidos entre faculdades da área de saúde e de outras áreas. Nenhuma distribuidora cumpriu com os 5 g de açúcar máximo definido.

Conclusão: Perante os dados obtidos, parece evidente a necessidade de reformular a oferta alimentar nas MVAAB da UP para melhorar a qualidade dos GA disponibilizados e promover escolhas alimentares mais adequadas.

Palavras chave: Máquinas de Venda Automática de Alimentos e Bebidas; Disponibilidade alimentar; Universidade do Porto; Ambiente obesogénico; Estudantes universitários

Resumo e Palavras-Chave em Inglês

Introduction: University life is a very important transitional period due to the acquiring of greater independence in food choices. Vending machines for food and beverages (VMFB) have increased their prevalence and have amplified their influence on the population daily energy consumption

Aims: The main objective of the study was to characterize the food supply in the VMFB of the University of Porto (UP).

Methods: Development and application of a form to evaluate the VMFB present in the 14 faculties and in the 2 study centers of the UP. Data collection was carried out in the second semester of the 2018/2019 school year. Subsequently, food and beverages were categorized as permitted and forbidden according to Decreto-Lei 7516-A/2016. One machine from each supplier company was chosen to collect samples of the standard and maximum sugar available from hot beverages machines.

Results: In the 123 VMFBs evaluated, the most frequent food and beverages were soft drinks (16.7%), still water (16.3%) and pastry products (10.9%). In the evaluated institutions, 49% of the products available (with a variation of 15.6% to 56.3% in the different faculties) were considered as forbidden. There were no significant differences in the availability of permitted and forbidden products between health faculties and other areas ones'. None of the supplier companies complied with the 5 g for maximum sugar.

Conclusion: Given the data obtained, it seems evident the need to reformulate the supply in the VMFBs of the UP, in order to improve the quality of the available products and to promote better food choices.

Keys words: Vending machines for food and beverages; Food availability; University of Porto; Obesogenic environment; University students

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos (conforme aplicável)

CEA- Café E-*learning* Asprela

CEB- Café E-*learning* Botânico

FADEUP- Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

FAUP- Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto

FBAUP- Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto

FCNAUP- Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

FCUP- Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

FDUP- Faculdade de Direito da Universidade do Porto

FEP- Faculdade de Economia da Universidade do Porto

FEUP- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

FFUP- Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

FLUP- Faculdade de Letras da Universidade do Porto

FMDUP- Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

FMUP- Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

FPCEUP- Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto

GA- Géneros Alimentícios

ICBAS- Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

IPV- Instituto Politécnico de Viseu

MVAAB – Máquinas de Venda Automática de Alimentos e Bebidas

SNS- Sistema Nacional de Saúde

UP- Universidade do Porto

Sumário

Resumo e Palavras-Chave em Português	i
Resumo e Palavras-Chave em Inglês	ii
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	iii
Introdução	1
Objetivos	3
Metodologia.....	4
Resultados	6
Discussão.....	10
Conclusões.....	15
Agradecimentos	15
Referências	17
Anexos.....	21
Anexo 1.....	23
Anexo 2.....	28
Anexo 3.....	29
Anexo 4.....	31

1. Introdução

A vida universitária é um período transicional muito importante para os jovens adultos pela aquisição de uma maior independência nas escolhas alimentares, provocando um constante desafio na realização de opções alimentares mais saudáveis.⁽¹⁻⁶⁾ Muitos estudantes encontram-se deslocados das suas famílias e cidades, facto que pode provocar alteração nas suas rotinas alimentares e de atividade física, influenciando as suas escolhas, por vezes, devido à dificuldade em gerirem o seu tempo, em realizarem as suas compras e em confeccionarem os seus alimentos.^(7, 8) Para além destes motivos, surge ainda uma série de padrões comportamentais que podem influenciar a adoção de estilos de vida pouco saudáveis, tais como, o consumo excessivo de álcool e a utilização de comida como objeto de conforto, nos momentos de maior stress e ansiedade.^(3, 4, 9, 10)

O ambiente obesogénico pode influenciar estes hábitos inadequados especialmente nesta fase de vida, suportando a tendência que os jovens apresentam em ganhar mais peso no período de entrada para a universidade ^(3, 11-14).

Como existe uma propensão para estes comportamentos se prolongarem para a vida adulta, surge a necessidade de se intervir rapidamente, por forma a contornar as suas escolhas alimentares desadequadas e o seu sedentarismo.^(4, 15, 16)

Assim, as universidades, para além do seu papel central no ensino e desenvolvimento intelectual, devem assumir um papel ativo, na construção de um ambiente promotor da saúde.⁽¹⁷⁾ Este objetivo faz parte das propostas patentes no recente relatório de 2019 do Programa Nacional para a Promoção da Alimentação

Saudável.⁽¹⁸⁾ Uma das formas de promover este ambiente é através do encorajamento e promoção de opções de venda mais saudáveis, nestas instalações.⁽¹⁾ Os estudantes não são os únicos que beneficiam com esta alternativa, na medida em que todos os funcionários, docentes e não docentes, que frequentam as faculdades como sendo os seus locais de trabalho, também são influenciados pela oferta alimentar existente.⁽¹⁹⁾

As cantinas, os bares/cafetarias/bufetes e as Máquinas de Venda Automática de Alimentos e Bebidas (MVAAB) são os responsáveis pela oferta alimentar presente nas instalações das universidades. Em estudos realizados tanto nos Estados Unidos da América como na Europa, e concretamente em Portugal, as MVAAB proporcionam, em escolas, hospitais, locais de trabalho e universidades, o acesso a géneros alimentícios com elevada densidade energética, ricos em açúcar, gordura e sal e pobres em fibras.⁽²⁰⁻²⁴⁾ Assim, esta disponibilidade alimentar pode ser um entrave para os estudantes e funcionários praticarem uma alimentação mais saudável.^(20, 24) Vários estudos mostram que, na transição da adolescência para a vida adulta, existe uma tendência de os indivíduos consumirem uma maior quantidade deste tipo de alimentos e bebidas e uma menor quantidade de fruta e hortícolas.^(12, 13, 25, 26) As MVAAB têm aumentado a sua prevalência e acessibilidade em escolas, universidades, serviços de saúde e locais de trabalho, e têm ampliado a sua influência na energia diária ingerida pela população, o que comprova ser cada vez mais importante controlar o acesso e monitorizar o valor nutricional dos produtos disponibilizados por estes equipamentos.⁽¹⁹⁾

Em Portugal, a oferta alimentar das MVAAB apenas é regulada nos estabelecimentos do ensino básico e secundário (Decreto-Lei nº55/2009⁽²⁷⁾, Despacho nº 8452-A/2015, Direção Geral da Educação 2015⁽²⁸⁾ e documento da

Direção Geral da Educação (DGE) “Bufetes escolares-Orientações” de 2012⁽²⁹⁾) e nas instalações que integram o Sistema Nacional de Saúde (SNS) (Despacho nº7516-A/2016, Direção Geral da Saúde 2016⁽³⁰⁾).

Num trabalho anteriormente realizado, foi proposta a implementação de algumas ações para combater a alimentação e os estilos de vida desadequados na população universitária, nomeadamente, a disponibilidade das MVAAB através da limitação da oferta dos produtos contemplados como proibidos no Despacho nº 7516-A/2016, já implementado das instituições do Ministério da Saúde.⁽¹⁷⁾ Na ausência de recomendações dirigidas, faz sentido que se adotem as do SNS, não só por serem mais recentes, mas especialmente por se dirigirem à população em geral e não apenas a uma faixa etária específica.

Posto isto, a realização deste estudo centra-se na caracterização dos géneros alimentícios (GA) disponibilizados nas diferentes MVAAB distribuídas pelas instituições da Universidade do Porto (UP) e na sua comparação com o definido no Despacho anteriormente referido.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

- Caracterizar os alimentos e bebidas disponíveis nas MVAAB da UP.

2.2. Objetivos específicos

- Caracterizar os alimentos e bebidas disponíveis nas MVAAB das faculdades e centros de estudo;
- Avaliar a quantidade do açúcar padrão e o açúcar máximo disponibilizado pelas máquinas de bebidas quentes;

- Comparar a oferta disponibilizada nas MVAAB com as recomendações do Despacho nº 7516-A/2016 do Ministério da Saúde, tanto globalmente como por faculdades da área de saúde versus de outras áreas.

3. Metodologia

Desenho do estudo e amostra

O estudo realizado é do tipo transversal, observacional e descritivo. Foi realizado na UP, durante o 2º semestre do ano letivo de 2018/2019. Apresenta como amostra, as MVAAB presentes nas 14 faculdades e nos 2 centros de estudo cafés *E-Learning*: Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP), Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP), Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto (FBAUP), Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP), Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP), Faculdade de Direito da Universidade do Porto (FDUP), Faculdade de Economia da Universidade do Porto (FEP), Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto (FFUP), Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP), Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP), Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP), Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto (FPCEUP), Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS) e cafés *E-learning da Asprela* (CEA) e *do Botânico* (CEB).

Ética

O estudo, integrado no trabalho da estudante Rosa Tavares do Mestrado em Ciências do Consumo e Nutrição da FCUP/FCNAUP, foi aprovado pela Comissão de Ética da Universidade do Porto.

Recolha de dados

A recolha baseou-se na avaliação de MVAAB, nas diferentes instalações das instituições em estudo. Todos os equipamentos encontrados foram analisados uma vez, através do preenchimento de um formulário de observação (Anexo 1).

Este formulário foi desenvolvido com base noutra elaborado em trabalho anterior⁽³¹⁾, tendo sofrido algumas modificações, de acordo com a legislação aplicável às MVAAB no SNS presente no Despacho nº 7516-A/2016⁽³⁰⁾. A primeira parte, foi dedicada à caracterização do equipamento: instituição a que pertence; localização da máquina na própria instituição (corredores principais, corredores de sala de aula, junto ao bar, junto à cantina, entre outros); tipo de máquina consoante o género de produtos disponibilizados (máquina de bebidas quentes, bebidas frias, alimentos e bebidas ou apenas alimentos); empresa fornecedora responsável pela reposição da máquina e número total de fileiras para exposição existentes na máquina, bem como o número de fileiras ocupadas com GA. Esta última informação não se aplicou às máquinas de bebidas quentes, uma vez que estas não contemplam esses espaços. A segunda parte do formulário foi dedicada à listagem de todos os GA presentes nas máquinas no momento da observação. Nesta etapa, os GA eram identificados pela categoria e marca a que pertenciam e pelo número de fileiras que estavam a ocupar. Esta informação foi recolhida com pormenor, consultando até o respetivo rótulo para conhecimento da denominação de venda, no sentido de colmatar dúvidas na sua classificação.

Após a recolha de dados, os GA foram agrupados para posterior análise, de acordo com a tabela do Anexo 2. Foi ainda identificada a existência de outros GA que não se enquadravam em nenhum dos grupos previamente definidos.

Relativamente à recolha do açúcar estabelecido pelas máquinas, optou-se por retirar duas amostras (uma ao açúcar padrão e outra ao açúcar máximo) de apenas uma máquina de cada uma das empresas fornecedoras identificadas. O açúcar recolhido foi posteriormente pesado numa balança *Silver Crest*® IAN302490.

Análise Estatística

A análise estatística foi realizada no *software* estatístico IBM® *SPSS*® versão 25.0 para Windows® e no programa *Excel*®. A análise descritiva consistiu no cálculo de frequências absolutas e relativas. Por forma a comparar instituições da área de saúde e outras áreas, as faculdades foram divididas de acordo com a classificação da Direção-Geral do Ensino Superior.⁽³²⁾ Testou-se a normalidade e o teste de *Mann-Whitney* foi aplicado para comparar variáveis com distribuição não normal.

4. Resultados

Na **Tabela 1** é possível verificar que foram identificadas e avaliadas um total de 123 MVAAB, sendo que 61 eram de bebidas quentes (49,6%), 6 de bebidas frias (4,9%) e 56 máquinas mistas de alimentos e bebidas (45,5%). O número total de máquinas por instituição variou entre 23 na FEUP e apenas 2 na FCNAUP, FEP, CEA e CEB. A FEUP apresenta uma maior proporção de máquinas, tanto de bebidas quentes (8,9%) como de alimentos e bebidas (9,8%). Só a FADEUP, a FCUP e a FMUP apresentam máquinas de bebidas frias.

Os locais predominantes para a presença de máquinas são: os corredores principais (37,4%), os corredores de salas de aulas (24,4%), junto aos bares (13,8%) e às salas de convívio (10,6%), sendo que as restantes 13,8% se encontravam distribuídas entre as salas de refeições, a entrada e os corredores próximos aos elevadores, escadas e portas.

Foram identificadas 7 empresas responsáveis pelo fornecimento de GA nestas máquinas: a distribuidora 5 é a mais predominante (43,1%), seguindo-se a 6 (20,3%) e a 1 (17,1%), sendo as distribuidoras 2, 3, 4 e 7 responsáveis por 19,6% do fornecimento.

No total das 62 máquinas de alimentos e bebidas e de bebidas frias identificadas, existiam 2688 fileiras totais disponíveis para a colocação de GA, mas apenas 2432 se encontravam ocupadas.

Na **Tabela 2** está representada uma distribuição dos diferentes GA presentes nas MVAAB que são considerados como permitidos e proibidos e os que não são abordados na legislação aplicável ao SNS. Assim, na UP, 934 GA presentes nas MVAAB estão nos grupos de permitidos (38,4%), 1192 GA no grupo dos proibidos (49,0%) e 306 GA não constam na legislação (12,6%). As instituições que apresentam maior proporção de GA permitidos são: a FCNAUP (59,4%) e o CEB (47,1%). Por sua vez, as instituições que apresentam uma maior proporção de GA proibidos nas suas MVAAB são: a FCUP (56,3%), a FEUP (54,7%), a FBAUP (51,7%), o complexo ICBAS/FFUP (51,6%) e o ICBAS (50,8%).

Relativamente à comparação entre faculdades de saúde (53,3% - FADEUP, FCNAUP, FCUP, FFUP, FMDUP, FMUP, ICBAS) versus outras áreas (46,7% - FAUP, FBAUP, FDUP, FEP, FEUP, FLUP, FPCEUP), não se verificaram diferenças com significado estatístico entre a proporção de GA permitidos e proibidos (**Tabela 3**).

Tabela 1 Máquinas de Venda Automática de Alimentos e Bebidas em diferentes instituições da Universidade do Porto, 2º semestre do ano letivo 2018/2019

Máquinas de venda	Total n (%)	FADEUP n(%)	FAUP n(%)	FBAUP n(%)	FCNAUP n(%)	FCUP n(%)	FDUP n(%)	Instituições da UP										FPC EUP n(%)	ICBAS n(%)	ICBAS/ FFUP n(%)	CEA n(%)	CEB n(%)
								FEP n(%)	FEUP n(%)	FFUP n(%)	FLUP n(%)	FMDUP n(%)	FMUP n(%)									
Máquinas de bebidas quentes	61 (49,6)	4 (3,3)	2 (1,6)	2 (1,6)	1 (0,8)	8 (6,5)	3 (2,4)	1 (0,8)	11 (8,9)	2 (1,6)	10 (8,1)	2 (1,6)	5 (4)	3 (2,4)	2 (1,6)	3 (2,4)	1 (0,8)	1 (0,8)				
Máquinas de bebidas frias	6 (4,9)	2 (1,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
Máquinas de alimentos e bebidas	56 (45,5)	4 (3,3)	2 (1,6)	3 (2,4)	1 (0,8)	7 (5,7)	3 (2,4)	1 (0,8)	12 (9,8)	2 (1,6)	8 (6,5)	2 (1,6)	4 (3,3)	1 (0,8)	2 (1,6)	2 (1,6)	1 (0,8)	1 (0,8)				
Total	123 (100)	10 (8,1)	4 (3,3)	5 (4,1)	2 (1,6)	17 (13,8)	6 (4,9)	2 (1,6)	23 (18,7)	4 (3,3)	18 (14,6)	4 (3,3)	11 (8,9)	4 (3,3)	4 (3,3)	5 (4,1)	2 (1,6)	2 (1,6)				

FADEUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FAUP, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto; FBAUP, Faculdade Belas Artes da Universidade do Porto; FCNAUP, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; FCUP, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; FDUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FEP, Faculdade de Economia da Universidade do Porto; FEUP, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; FFUP, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto; FLUP, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; FMDUP, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; FMUP, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; FPCEUP, Faculdade de Psicologia e da Ciências da Educação da Universidade do Porto; ICBAS, Instituição de Ciências Biomédicas Abel Salazar; CEA – Café E-learning Asprela; CEB- Café E-learning Botânico

n= número de máquinas de cada tipo que existe em cada instituição; %= (número de máquinas de cada tipo que existe em cada instituição / número de máquinas totais na Universidade do Porto) * 100

Tabela 2 Distribuição de géneros alimentícios de acordo com o Despacho nº 7516-A/2016⁽³⁰⁾ por instituições da Universidade do Porto, 2º semestre do ano letivo 2018/2019

	Instituições da UP																	
	Total n(%)	FADEUP n(%)	FAUP n(%)	FBAUP n(%)	FCNAUP n(%)	FCUP n(%)	FDUP n(%)	FEP n(%)	FEUP n(%)	FFUP n(%)	FLUP n(%)	FMDUP n(%)	FMUP n(%)	FPCEUP n(%)	ICBAS n(%)	ICBAS/ FFUP n(%)	CEA n(%)	CEB n(%)
Permitidos*	934 (38,4)	59 (36,4)	39 (42,9)	39 (43,8)	19 (59,4)	156 (35,9)	44 (43,1)	14 (34,1)	162 (34,3)	33 (40,2)	120 (38,5)	35 (36,1)	99 (43,2)	23 (41,8)	27 (41,5)	33 (34,7)	16 (41,0)	16 (47,1)
Proibidos**	1192 (49,0)	73 (45,1)	38 (41,8)	46 (51,7)	5 (15,6)	245 (56,3)	46 (45,1)	15 (36,6)	258 (54,7)	39 (47,6)	151 (48,4)	48 (49,5)	89 (38,9)	27 (49,1)	33 (50,8)	49 (51,6)	17 (43,6)	13 (38,2)
Não consta na legislação***	306 (12,6)	30 (18,5)	14 (15,4)	4 (4,5)	8 (25,0)	34 (7,8)	12 (11,8)	12 (29,3)	52 (11,0)	10 (12,2)	41 (13,1)	14 (14,4)	41 (18)	5 (9,1)	5 (7,7)	13 (13,7)	6 (15,4)	5 (14,7)

FADEUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FAUP, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto; FBAUP, Faculdade Belas Artes da Universidade do Porto; FCNAUP, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; FCUP, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; FDUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FEP, Faculdade de Economia da Universidade do Porto; FEUP, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; FFUP, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto; FLUP, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; FMDUP, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; FMUP, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; FPCEUP, Faculdade de Psicologia e da Ciências da Educação da Universidade do Porto; ICBAS, Instituição de Ciências Biomédicas Abel Salazar; CEA – Café E-learning Asprela; CEB- Café E-learning Botânico

n = número de espaços ocupados pelo género alimentício; %= (número de fileiras ocupadas pelo género alimentício/ número total de fileiras ocupadas na instituição) * 100

*Permitidos: Água sem gás, iogurte líquido, sumos e néctares, leite simples, bolachas simples, sandes simples, fruta fresca, chocolate menor ou igual a 50 g, iogurte sólido;

** Proibidos: Refrigerantes, leite achocolatado, batatas fritas, snacks, pão com recheio doce, produtos de pastelaria, outras bolachas, salgados e folhados, produtos de charcutaria, outras sandes, chocolate maior 50 g, guloseimas, sobremesas, refeições rápidas;

*** Não consta na legislação: Água com gás, bebidas energéticas, lanches, barras de cereais, pastilhas elásticas, croissant salgados, outros alimentos.

Tabela 3 Distribuição de géneros alimentícios de acordo com o Despacho nº 7516-A/2016⁽³⁰⁾ por faculdades da área de saúde versus outras áreas, Universidade do Porto, 2º semestre do ano letivo 2018/2019

	Saúde	Não saúde	
	Mediana (%)	Mediana (%)	p
Permitidos	38,3	41,8	0,908
Proibidos	48,6	48,4	0,954

Nos Anexos 3 e 4, encontra-se informação mais detalhada sobre a disponibilidade dos GA presentes nas MVAAB das diferentes instituições. Os grupos de GA que estão presentes em maior número nas MVAAB de todas as instituições são: os refrigerantes (16,7%); as águas sem gás (16,3%); os produtos de pastelaria (10,9%); os chocolates com tamanho igual ou inferior a 50 g (10,7%); as outras bolachas (10,0%) e os sumos e néctares (5,8%). Nenhuma instituição apresenta nas suas máquinas de alimentos e bebidas leite simples exceto nas máquinas de bebidas quentes, nem chocolates com tamanho superior a 50 g, sendo que apenas o CEB apresenta fruta fresca e apenas a FLUP tem disponível sobremesas. Quanto à disponibilidade de bebidas quentes nas MVAAB das diferentes instituições, verificou-se que o café curto e cheio, o café pingado, o *cappuccino* e o chocolate quente estavam presentes em todas as máquinas avaliadas.

A **Tabela 4** indica a quantidade de açúcar padrão e o máximo pré-definido avaliados nas máquinas de bebidas quentes. Verifica-se que nenhuma das distribuidoras cumpre com o valor máximo de 5 g de açúcar padrão estabelecido na legislação.

Tabela 4 Quantidade de açúcar padronizado pela Máquina de Venda Automática de bebidas quentes consoante os distribuidores responsáveis pelo equipamento

	Açúcar padrão	Açúcar máximo
Distribuidor 1	10 g	14 g
Distribuidor 2	8 g	12 g
Distribuidor 3	7 g	14 g
Distribuidor 4	5 g	6 g
Distribuidor 5	5 g	8 g
Distribuidor 6	4 g	12 g
Média (Desvio padrão)	6,5 (2,3) g	11 (3,3) g

5. Discussão

Este estudo, permitiu verificar que 49% dos GA presentes, nas instituições da UP avaliadas (com uma variação de 15,6% a 56,3% entre as diferentes faculdades) são, de acordo com a legislação designada ao SNS, considerados como proibidos, indicando, assim, serem uma fonte de produtos não saudáveis e causadores de um ambiente obesogénico. Este estudo é consistente com vários outros nacionais e internacionais, que indicam o contributo das MVAAB para este ambiente, em locais de trabalho, serviços de saúde e universidades.^(21, 24, 33-38)

A nível nacional, um estudo realizado, no campus do Instituto Politécnico de Viseu (IPV), comparou a composição nutricional dos alimentos sólidos disponíveis, nas suas MVAAB, e concluiu que estes equipamentos ofereciam alimentos nutricionalmente desequilibrados, ricos em hidratos de carbono, gordura, sal e pobres em fibras.⁽³⁸⁾ Apesar de não ter sido feita uma análise à composição nutricional dos produtos existentes nas MVAAB da UP, é possível verificar, através dos alimentos encontrados em maior quantidade (produtos de pastelaria, chocolates, outras bolachas), que são também de elevada densidade energética.⁽³⁹⁾ Outro estudo, em Portugal, descreve a disponibilidade alimentar presente em MVAAB, serviços públicos, inclusive serviços de saúde. Nestes locais, à semelhança do observado na UP, os GA mais presentes nas MVAAB foram: as bebidas açucaradas, os refrigerantes, a água, os chocolates, as bolachas, os doces e bolos.⁽²⁴⁾ Na Universidade do Minho, em 2009, também foi analisada a oferta alimentar nas suas MVAAB. Classificando os GA como desejáveis, aceitáveis e não desejáveis, concluiu-se que a maioria dos GA disponíveis (64%) eram considerados

como não desejáveis (exemplos: bolos, folhados, chocolates, refrigerantes, entre outros).⁽²¹⁾

Para além de alimentos sólidos, outros estudos dedicam-se, exclusivamente, às bebidas açucaradas. *Yumeng Shi et al* indica que as bebidas açucaradas (bebidas com adição de açúcar e sem valor nutricional como: refrigerantes, bebidas energéticas, sumos de fruta, entre outros) ocupavam mais de um terço (33%), nas MVAAB que analisou numa universidade na Austrália.⁽⁴⁰⁾ Na UP, estas bebidas açucaradas ocupavam cerca de 23% das MVAAB, o que indica uma menor quantidade destas bebidas, não deixando, ainda assim, de ser uma preocupação, especialmente, pela água sem gás apenas ocupar 16,4% dos espaços ocupados. Uma meta-análise indica a relação causal entre a ingestão de bebidas açucaradas e a obesidade, bem como a sua associação entre diabetes tipo 2 e outras doenças crónicas.⁽⁴¹⁾ Para além destas associações, recentes estudos correlacionam este tipo de bebidas com o risco de cancro.⁽⁴²⁾ Quanto aos refrigerantes, estes são abordados, devido ao facto de serem responsáveis por uma elevada ingestão calórica, e por terem efeito saciante muito reduzido, contribuindo para o aumento de peso.⁽⁴³⁾ Em Portugal os adultos (18-64 anos) ingerem cerca de 101 g/dia de refrigerantes.⁽⁴⁴⁾ Na UP, é possível verificar que os refrigerantes ocupam o primeiro lugar, como GA mais presente no total de MVAAB observadas, o que gera preocupação e motiva a necessidade da alteração urgente dos produtos disponibilizados pelas mesmas.

De igual importância, para além dos refrigerantes e dos sumos e néctares, são as bebidas energéticas. Apesar de não estarem incluídas na legislação atual, estas bebidas apresentam vários malefícios quando ingeridas por adolescentes.^(45, 46) Um

estudo com adolescentes coreanos concluiu que o consumo, frequente, de bebidas energéticas poderia estar associado a um maior *stress*, diminuição da qualidade do sono e baixo desempenho escolar.⁽⁴⁶⁾ Por sua vez, um estudo com estudantes universitários italianos descreve o impacto negativo das bebidas energéticas, tanto pelo teor em cafeína como, especialmente, pelo elevado teor em açúcar.⁽⁴⁷⁾

Tal como as bebidas energéticas, muitos outros GA que não se enquadravam em nenhum dos grupos referidos pela legislação foram encontrados nas MVAAB da UP, perfazendo 12,6% do total de GA disponibilizados. Estes dados apontam para a necessidade de reformular a legislação com o objetivo de ser mais clara e abranger mais GA como os *croissants*, lanches, fruta desidratada, pastilhas elásticas, entre outros.

Relativamente às máquinas de bebidas quentes encontradas, nenhuma apresentava composição nutricional e/ou listagem de ingredientes. No entanto, podemos supor que algumas destas bebidas, como por exemplo, o chocolate quente e o leite com chocolate têm, na sua composição, açúcar. Este tipo de bebidas não é concretamente abordado na legislação, sendo a única orientação específica, referente ao açúcar máximo que as máquinas podem colocar em cada bebida (5 g). Analisando as distribuidoras da UP, nenhuma cumpre com estas orientações, sendo que duas delas apresentam mesmo valores que quase triplicam o recomendado (14 g). Um estudo realizado no ano de 2013, com o objetivo de avaliar a utilização e satisfação dos funcionários da UP às MVAAB concluiu que uma das maiores sugestões de melhoria propostas (por 33% dos consumidores) era “a redução/ eliminação da quantidade-padrão de açúcar que a máquina coloca automaticamente nas bebidas quentes”.⁽³¹⁾

Vários estudos investigaram as diferentes intervenções possíveis, nas MVAAB, com o intuito dos utilizadores optarem por escolhas alimentares mais saudáveis. Assim, uma revisão de literatura concluiu que a restrição da disponibilidade de GA menos saudáveis, nestes equipamentos, foi mais profícua do que outras estratégias para estimular os indivíduos a realizarem escolhas alimentares mais adequadas.⁽⁴⁸⁾ Através desta análise, compreende-se a necessidade de verificar e controlar a oferta alimentar, nas MVAAB da UP, para a programação de possíveis alterações de melhoria, tanto como no estabelecimento de políticas, que podem incentivar os estudantes a adotar melhores escolhas alimentares.⁽⁴⁹⁾ Estas políticas nutricionais, para os jovens adultos, poderiam ser úteis, na diminuição do ambiente obesogénico, demonstrado pela elevada prevalência de excesso de peso e obesidade nesta faixa etária, em Portugal referida como 21,6% dos adultos (18-64 anos).^(40, 44)

As MVAAB são cada vez mais utilizadas, devido às suas vantagens: a disponibilidade e variedade de GA; a facilidade de aquisição destes produtos; o baixo preço e ausência de mão-de-obra e pelo facto de estarem localizadas e ativas em campus de universidades, quando os espaços como bares, cafetarias e cantinas se encontram encerrados.^(24, 38, 50) No entanto, o seu conteúdo deve ser constituído, essencialmente, por opções saudáveis e o equipamento deve assegurar as condições ótimas de higiene e segurança alimentar.⁽⁵⁰⁾ Como os produtos mais saudáveis são de um modo geral os mais perecíveis, devido ao menor teor de conservantes, os equipamentos devem estar preparados para assegurar a conservação dos mesmos, havendo também a necessidade de uma reposição frequente.

É relevante salientar que alterar a oferta alimentar é um passo importante, contudo, é também necessária a existência de uma mudança nas atitudes e comportamentos alimentares dos indivíduos.⁽²⁴⁾

O estudo realizado na UP em 2013, refere que as sugestões de melhoria mais identificadas pelos funcionários para alteração da disponibilidade das MVAAB foram: “maior variedade de alimentos” (28%) escolhendo, principalmente, alimentos como: fruta, sandes e alimentos mais saudáveis, ilustrando a vontade dos consumidores em realizar escolhas mais saudáveis.⁽³¹⁾

Relativamente ao equipamento, o *design* das MVAAB dificulta a leitura dos rótulos dos produtos, podendo influenciar a perceção do consumidor e as suas escolhas alimentares, devido à ausência de informação, principalmente, relativa à composição nutricional dos GA, tornando-se importante estabelecer certos cuidados para evitar a falta de rotulagem nos produtos.⁽³⁴⁾

A primeira limitação encontrada neste estudo está relacionada com o facto de ser impossível assegurar que se recolheram todos os dados possíveis, dada a inexistência de um registo de todas as MVAAB. A Universidade de Bristol, por exemplo, apresenta no seu website um registo da universidade das MVAAB localizadas no seu campus, o que poderia ser adotado pelo UP.⁽⁵¹⁾ Foram ainda encontradas outras limitações: dificuldades na procura de MVAAB na FEP, devido à ocorrência de obras no edifício; a inexistência de uma separação clara entre o edifícios de diferente instituições, nomeadamente o Centro Hospitalar do São João da FMUP; e a FFUP do ICBAS; a presença de rótulos não visíveis ou até a sua inexistência, dificultando a categorização dos GA.

Apesar das limitações referidas, este estudo permite conhecer a adequação da disponibilidade das MVAAB da UP. Outros pontos fortes prendem-se com os

seguintes aspetos: o grande número de máquinas observadas; o facto de ser possível tomar conhecimento dos fatores obesogénicos presentes na UP e a ilustração da importância do planeamento da oferta alimentar presente nas MVAAB.

6. Conclusões

Através dos resultados obtidos, os três GA mais encontrados nas MVAAB foram os refrigerantes (16,7%), as águas sem gás (16,3%) e os produtos de pastelaria (10,9%). Tendo por base a legislação em vigor no SNS, concluiu-se que na UP 49% das fileiras ocupadas das MVAAB continham GA proibidos e nenhuma distribuidora cumpriu com os 5 g de açúcar máximo definido para as máquinas de bebidas quentes.

Perante os dados obtidos, parece evidente a necessidade de reformular a oferta alimentar nas MVAAB da UP para melhorar a qualidade dos GA disponibilizados e promover escolhas alimentares mais adequadas.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer à professora Sara, por me ter despertado o interesse por este tema tão peculiar e interessante de investigar, quero agradecer por toda a ajuda prestada na elaboração deste trabalho e por ter demonstrado a importância do rigor, exigência e sentido crítico.

À Rosa quero agradecer por me ter acolhido no seu projeto, pela sua palavra positiva certa, nos momentos mais complicados, e por me ter ajudado em tudo o que estive ao seu alcance.

À professora Bela quero também agradecer, por todo o seu tempo dispensado na ajuda deste trabalho, respondendo sempre às dúvidas inesperadas com rigor e exigência, transmitindo-me sempre estes mesmos valores.

À Rita pela colaboração neste trabalho, tanto com a recolha de dados, como com as dúvidas existentes na categorização dos alimentos.

À Dr.^a Beatriz Teixeira, um grande agradecimento por estar sempre presente, e por ser sempre eficaz e rigorosa no seu trabalho diário.

A todas as minhas colegas que me ajudaram de uma forma ou de outra na elaboração deste trabalho, Rita, Ana, Sofia, Beatriz, Patrícia, Cláudia, Alexandra e Lúcia, o meu muito obrigada.

Aos meus pais, não posso deixar de agradecer, por todo o apoio demonstrado ao longo deste percurso, pela palavra amiga, pela motivação constante e pela ajuda garantida em tudo que estava ao seu alcance.

Referências

1. Viana J, Leonard SA, Kitay B, Ansel D, Angelis P, Slusser W. Healthier vending machines in a university setting: Effective and financially sustainable. *Appetite*. 2018; 121:263-67.
2. Smith-Jackson T, Reel JJ. Freshmen Women and the “Freshman 15”: Perspectives on Prevalence and Causes of College Weight Gain. *Journal of American College Health*. 2012; 60(1):14-20.
3. Sogari G, Velez-Argumedo C, Gomez MI, Mora C. College Students and Eating Habits: A Study Using An Ecological Model for Healthy Behavior. *Nutrients*. 2018; 10(12)
4. Lacaille LJ, Dauner KN, Krambeer RJ, Pedersen J. Psychosocial and environmental determinants of eating behaviors, physical activity, and weight change among college students: a qualitative analysis. *Journal of American college health : J of ACH*. 2011; 59(6):531-8.
5. Stok FM, Renner B, Clarys P, Lien N, Lakerveld J, Deliens T. Understanding Eating Behavior during the Transition from Adolescence to Young Adulthood: A Literature Review and Perspective on Future Research Directions. *Nutrients*. 2018; 10(6)
6. Bastos S, Graça P, Santos C, Ferreira JC. Linhas de orientação para a oferta alimentar em residências universitárias. 2015
7. Deshpande S, Basil MD, Basil DZ. Factors influencing healthy eating habits among college students: an application of the health belief model. *Health marketing quarterly*. 2009; 26(2):145-64.
8. Larson NI, Perry CL, Story M, Neumark-Sztainer D. Food preparation by young adults is associated with better diet quality. *Journal of the American Dietetic Association*. 2006; 106(12):2001-7.
9. Mikolajczyk RT, El Ansari W, Maxwell AE. Food consumption frequency and perceived stress and depressive symptoms among students in three European countries. *Nutrition Journal*. 2009; 8(1):31.
10. Kandiah J, Yake M, Jones J, Meyer M. Stress influences appetite and comfort food preferences in college women. *Nutrition Research*. 2006; 26(3):118-23.
11. Crombie AP, Ilich JZ, Dutton GR, Panton LB, Abood DA. The freshman weight gain phenomenon revisited. *Nutrition reviews*. 2009; 67(2):83-94.
12. Allman-Farinelli M, Partridge SR, Roy R. Weight-related dietary behaviors in young adults. *Current obesity reports*. 2016; 5(1):23-29.
13. Tamers SL, Agurs-Collins T, Dodd KW, Nebeling L. US and France adult fruit and vegetable consumption patterns: an international comparison [Original Article]. *European Journal Of Clinical Nutrition*. 2008; 63:11.
14. Racette SB, Deusinger SS, Strube MJ, Highstein GR, Deusinger RH. Changes in weight and health behaviors from freshman through senior year of college. *J Nutr Educ Behav*. 2008; 40(1):39-42.
15. Desai MN, Miller WC, Staples B, Bravender T. Risk factors associated with overweight and obesity in college students. *Journal of American college health : J of ACH*. 2008; 57(1):109-14.
16. Rodemann AE, Arigo D. Subjective Life Expectancy Among College Students. *Behavioral medicine (Washington, DC)*. 2018; 44(4):314-23.

17. Bica MS. Alimentação adequada e estudantes universitários: proposta de intervenção. 2018
18. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Relatório anual do Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável de 2018-2019. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2019.
19. Matthews MA, Horacek TM. Vending machine assessment methodology. A systematic review. *Appetite*. 2015; 90:176-86.
20. Shi Y, Grech AL, Allman-Farinelli M. Changes in the nutritional quality of products sold in university vending machines since implementation of the health star rating in 2014; an environmental audit. *BMC Public Health*. 2018; 18(1):1255.
21. Ferreira A, Castro D, Valada E, Costa P, Samorinha C, Precioso J. Caracterização da oferta alimentar dos bufetes e máquinas de venda automática de alimentos da universidade do minho. *Revista de Alimentação Humana*. 2009; 15(3):80-85.
22. Pasch KE, Lytle LA, Samuelson AC, Farbakhsh K, Kubik MY, Patnode CD. Are school vending machines loaded with calories and fat: an assessment of 106 middle and high schools. *The Journal of school health*. 2011; 81(4):212-8.
23. Kocken PL, Eeuwijk J, van Kesteren NMC, Dusseldorp E, Buijs G, Bassa-Dafesh Z, et al. Promoting the Purchase of Low-Calorie Foods From School Vending Machines: A Cluster-Randomized Controlled Study. *Journal of School Health*. 2012; 82(3):115-22.
24. Ferreira CAG. Oferta alimentar de máquinas de venda automática nos serviços de saúde: Monografia: Food supply of vending machines in health services. 2009
25. Smith C, Gray AR, Mainvil LA, Fleming EA, Parnell WR. Secular changes in intakes of foods among New Zealand adults from 1997 to 2008/09. *Public Health Nutrition*. 2015; 18(18):3249-59.
26. El Ansari W, Stock C, Mikolajczyk RT. Relationships between food consumption and living arrangements among university students in four European countries - a cross-sectional study. *Nutr J*. 2012; 11:28.
27. Decreto-Lei nº 55/2009 de 2 de Março do Ministério da Educação Diário da República: I Série [citado em: 21 fev. 2019]. Disponível em: https://dre.pt/pesquisa/-/search/604644/details/maximized?print_preview=print_preview&perPage=100&q=Lei+n.%C2%BA%2010%2F97.
28. Despacho nº 8452-A/2015 do Ministério da Educação e Ciência. Diário da República: II série, nº 148 2015. Disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esaude/despacho_8452-a_2015.pdf.
29. Ladeiras L, Lima R, Lopes A. Bufetes escolares—orientações. Lisbon: Ministério da Educação e Ciência—Direção-Geral da Educação. 2012
30. Despacho n.º 7516-A/2016 do Ministério da Saúde. Diário da República: II série, nº 108; 2016. Disponível em: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/74604818/details/normal?l=1>.
31. Duarte ASL. Máquinas de venda automática de alimentos e bebidas na Universidade do Porto-utilização e satisfação dos funcionários. 2013
32. Superior D-GdE. Cursos e instituições- saúde e proteção social. Disponível em: https://www.dges.gov.pt/pt/pesquisa_cursos_instituicoes?plid=372&instituicao=&cursos=&distrito=&tipo_ensino=&tipo_estabelecimento=&area=7&tipo_curso=.

33. Grech A, Hebden L, Roy R, Allman-Farinelli M. Are products sold in university vending machines nutritionally poor? A food environment audit. *Nutrition & dietetics: the journal of the Dietitians Association of Australia*. 2017; 74(2):185-90.
34. Byrd-Bredbenner C, Johnson M, Quick VM, Walsh J, Greene GW, Hoerr S, et al. Sweet and salty. An assessment of the snacks and beverages sold in vending machines on US post-secondary institution campuses. *Appetite*. 2012; 58(3):1143-51.
35. Kelly B, Flood VM, Bicego C, Yeatman H. Derailing healthy choices: an audit of vending machines at train stations in NSW. *Health promotion journal of Australia : official journal of Australian Association of Health Promotion Professionals*. 2012; 23(1):73-5.
36. Lawrence S, Boyle M, Craypo L, Samuels S. The food and beverage vending environment in health care facilities participating in the healthy eating, active communities program. *Pediatrics*. 2009; 123 Suppl 5:S287-92.
37. Bell C, Pond N, Davies L, Francis JL, Campbell E, Wiggers J. Healthier choices in an Australian health service: a pre-post audit of an intervention to improve the nutritional value of foods and drinks in vending machines and food outlets. *BMC health services research*. 2013; 13:492.
38. Alegre A, Magalhães S, Lemos S, Brito M, Lima MJR, Lemos ET. Máquinas de Venda Automática de Alimentos Promotoras de Diabesidade no Ensino Superior Politécnico. *Revista Portuguesa de Diabetes*. 2014; 9(4):166-72.
39. Instituição Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Tabela de Composição dos Alimentos Portuguesa. Lisboa: Centro de Segurança Alimentar e Nutrição; 2011.
40. Shi Y, Wang Q, Norman C, Allman-Farinelli M, Colagiuri S. It Is Time to Make Policy for Healthier Food Environments in Australian Universities. *Nutrients*. 2018; 10(12)
41. Hu FB. Resolved: there is sufficient scientific evidence that decreasing sugar-sweetened beverage consumption will reduce the prevalence of obesity and obesity-related diseases. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*. 2013; 14(8):606-19.
42. Chazelas E, Srouf B, Desmetz E, Kesse-Guyot E, Julia C, Deschamps V, et al. Sugary drink consumption and risk of cancer: results from NutriNet-Santé prospective cohort. *BMJ*. 2019; 366:l2408.
43. Bergen D, Yeh MC. Effects of energy-content labels and motivational posters on sales of sugar-sweetened beverages: stimulating sales of diet drinks among adults study. *Journal of the American Dietetic Association*. 2006; 106(11):1866-9.
44. Lopes C, Torres D, Oliveira A, Severo M, Alarcão V, Guiomar S, et al. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados. 2017
45. Holubcikova J, Kolarcik P, Madarasova Geckova A, Reijneveld SA, van Dijk JP. Regular energy drink consumption is associated with the risk of health and behavioural problems in adolescents. *European journal of pediatrics*. 2017; 176(5):599-605.
46. Kim SY, Sim S, Choi HG. High stress, lack of sleep, low school performance, and suicide attempts are associated with high energy drink intake in adolescents. *PloS one*. 2017; 12(11):e0187759.

47. Vitiello V, Diolordi L, Pirrone M, Donini LM, Del Balzo V. Energy drink consumption in Italian university students: food habits and lifestyle. *La Clinica terapeutica*. 2016; 167(6):175-81.
48. Bos C, van der Lans IA, van Kleef E, van Trijp HCM. Promoting healthy choices from vending machines: Effectiveness and consumer evaluations of four types of interventions. *Food Policy*. 2018; 79:247-55.
49. Raposo A, Perez E, Sanjuan E, Saavedra P, Millan R, Carrascosa C. Vending machines and university students' consumption trends. *Journal of Food and Nutrition Research*. 2018; 57(3):295-306.
50. Qualfood. Notícias: Segurança em máquinas expositoras de alimentos.; 2008. Disponível em: <http://qualfood.com/index.php?option=noticia&task=show&id=10590>.
51. Park H, Papadaki A. Nutritional value of foods sold in vending machines in a UK University: Formative, cross-sectional research to inform an environmental intervention. *Appetite*. 2016; 96:517-25.

Anexos

Anexo 1

Formulário para identificação e caracterização de cada MVAAB nas dependências da Universidade do Porto

Dados relativos à MVAAB

1. Instalação da Universidade em que se encontra a MVAAB

- ☐ E-learning Asprela
- ☐ E-learning Jardim Botânico
- ☐ FADEUP
- ☐ FAUP
- ☐ FBAUP
- ☐ FCNAUP
- ☐ FCUP
- ☐ FDUP
- ☐ FMUP
- ☐ FPCEUP
- ☐ FMDUP
- ☐ FLUP
- ☐ FFUP
- ☐ FEUP
- ☐ FEP
- ☐ ICBAS

2. Edifício

3. Georreferenciação

4. Localização geral da MVAAB

- ☐ Corredores principais
- ☐ Corredores de salas de aulas
- ☐ Junto a bar
- ☐ Junto a cantina
- ☐ Salas de convívio

Outra: _____

5. Empresa responsável pela reposição dos produtos na MVAAB.

___ Maselga

___ CP Vending

___ N Vending

___ Vending Spot

___ Hot Vending

___ Super 2000

Outra:

6. Tipo de MVAAB.

___ Bebidas quentes

___ Bebidas frias

___ Alimentos/ bebidas

___ Alimentos

Bebidas Quentes

7. Tendo em conta as bebidas abaixo apresentadas, indique se estão disponibilizadas ou não na máquina de venda

Sim Não

Café curto/cheio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Café descafeinado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Café pingado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pingo Descafeinado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Galão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Galão descafeinado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cappuccino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chocolate quente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bebidas Frias

8. N.º total de espaços disponibilizados EX: 01 ou 10 ___

9. N.º total de espaços utilizados EX: 01 ou 15 ___

10. Tendo em conta a lista de bebidas abaixo apresentada, indique o n.º de espaços que disponibilizam

essa bebida.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Água sem gás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Água com gás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
logurte líquido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leite simples	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leite com chocolate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumos e Néctares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Refrigerantes (cola, 7up®, Fanta®, Ice Tea®, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Observações relativamente às MVAAB que está a ser observada (acrescentar produtos que não estejam listados) ____

Bebidas Frias e Alimentos

12. N.º total de espaços disponibilizados EX: 01 ou 10 ____

13. N.º total de espaços utilizados EX: 01 ou 15 ____

14. Tendo em conta a lista de bebidas abaixo apresentada, indique o n.º de espaços que disponibilizam essa bebida.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Água sem gás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Água com gás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
logurte líquido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leite simples	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leite com chocolate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sumos e Néctares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Refrigerantes (cola, 7up®, Fanta®, Ice Tea®, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Tendo em conta a lista de alimentos abaixo apresentada, indique o n.º de espaços que disponibilizam cada um dos seguintes alimentos.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Batatas fritas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
"Snacks" (tiras de milho, aperitivos, pipocas doces ou salgadas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Barras de cereais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Croissants salgados (simples, queijo, fiambre, misto)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pão com recheio doce, pão-de-leite com recheio doce (bolicão), croissants com recheio doce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pastelaria (bolos ou pasteis com massa folhada e/ou creme e/ou cobertura; Ex: mil folhas, bola de berlim, Palmiers, donnuts)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bolachas simples (água e sal, maria, integral)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outras bolachas (recheio/ chocolate/belgas) (por cada 100g, teor de lípidos>20g e açúcar>20g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salgados e folhados (rissóis, croquetes, empadas, pasteis de bacalhau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Charcutaria (sandesh ou outros produtos com chouriço, salsicha, chourição, e presunto)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sandesh simples (queijo, fiambre, misto)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sandesh e outros produtos com molhos (pasta de atum, maionese, Ketchup, mostarda.....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fruta fresca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chocolates >50g	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chocolates menor ou igual 50g	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pastilhas elásticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guloseimas (rebuçados, caramelos, chupas, gomas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sobremesas (mousse de chocolate, leite creme, arroz doce)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			

Refeições
rápidas
(hamburgueses, cachorros
quentes, pizzas)

logurte sólido

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Observações relativamente às MVAAB que está a ser observada (acrescentar produtos que não estejam listados) ____

Anexo 2

Tabela 1 Classificação e divisão dos géneros alimentícios avaliados nas instituições da Universidade do Porto

Bebidas Frias	Água sem gás Água com gás Iogurte líquido Sumos e néctares Refrigerantes Leite simples Leite achocolatado Bebidas energéticas
Alimentos	Batatas Fritas <i>Snacks</i> (designadamente tiras de milho, aperitivos e pipocas doces ou salgadas) Pão com recheio (pão-de-leite com recheio doce ou <i>croissant</i> com recheio doce) Produtos de pastelaria (bolos ou pasteis com massa folhada e/ou creme e/ou cobertura, como palmiers, mil folhas, bola de Berlim, donuts ou folhados doces) Bolachas simples (bolachas que contenham, por cada 100g, um teor de lípidos inferior a 20 g e/ou um teor de açúcares inferior a 20 g) Outras bolachas (as bolachas que não integram no grupo anterior, exemplo: bolachas tipo belgas, biscoitos de manteiga, bolachas com pepitas de chocolate, bolachas de chocolate, bolachas recheadas com creme, bolachas com cobertura) Salgados (rissóis, croquetes, empadas, pasteis de bacalhau ou folhados salgados) Produtos de charcutaria (sanduíches ou outros produtos que contenham chouriço, salsicha, chouriço ou presunto) Sandes simples (pão adicionado de queijo meio-gordo/magro, fiambre com baixo teor de gordura e sal, carne, atum ou outros peixes de conserva) Outras sandes (contenham molhos como <i>ketchup</i> , maionese e mostarda ou contenham salgados como panados) Fruta fresca Chocolate com embalagens superiores a 50 g Chocolate com embalagens iguais ou inferiores a 50 g Guloseimas (rebuçados, caramelos, chupas ou gomas) Sobremesas (Mousse de chocolate, leite-creme ou arroz doce) Refeições rápidas (hambúrgueres, cachorros quentes ou pizza) Pastilhas elásticas Lanches Barras de cereais <i>Croissant</i> salgados Iogurtes sólidos Outros alimentos (fruta desidratada, refeições de micro-ondas, queijo, <i>snacks</i> de <i>muesli</i> , saladas, <i>wraps</i> e gelatina)
Bebidas quentes	Café curto e cheio Café descafeinado Café pingado Pingo descafeinado Galão Galão descafeinado <i>Cappuccino</i> <i>Cappuccino</i> descafeinado Café com chocolate Café com chocolate descafeinado Chocolate quente Leite com chocolate Leite simples Chá Outros (exemplo: <i>cappuccino</i> de avelã, <i>cappuccino</i> de caramelo, entre outros)

Esta classificação foi elaborada tendo por referência o Despacho nº7516-A/2016⁽³⁰⁾ e uma tese anteriormente elaborada no âmbito do Mestrado de Alimentação Coletiva⁽³¹⁾

Anexo 3

Tabela 2 Disponibilidade (em número de fileiras ocupadas) de bebidas frias e alimentos presentes nas Máquinas de Venda Automática de Alimentos e Bebidas das diferentes instituições da Universidade do Porto, 2º semestre do não letivo 2018/2019

Género alimentício	Total n(%)	Instituições da UP																
		FADEU P n(%)	FAUP n(%)	FBAUP n(%)	FCNAUP n(%)	FCUP n(%)	FDUP n(%)	FEP n(%)	FEUP n(%)	FFUP n(%)	FLUP n(%)	FMDUP n(%)	FMUP n(%)	FPCEUP n(%)	ICBAS n(%)	ICBAS/ FFUP n(%)	CEA n(%)	CEB n(%)
Bebidas frias																		
Água sem gás*	396 (16,3)	30 (18,5)	16 (17,6)	26 (29,2)	4 (12,5)	69 (15,9)	18 (17,6)	2 (4,9)	68 (14,4)	12 (14,6)	52 (16,7)	8 (8,2)	37 (16,2)	10 (18,2)	13 (20)	16 (16,8)	8 (20,5)	7 (20,6)
Água com gás***	39 (1,6)	3 (1,9)	6 (6,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,0)	0 (0,0)	9 (1,9)	2 (2,4)	6 (1,9)	2 (2,1)	6 (2,6)	0 (0,0)	2 (3,1)	1 (1,1)	0 (0,0)	1 (2,9)
Iogurte líquido*	21 (0,9)	2 (1,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (0,8)	0 (0,0)	2 (0,6)	2 (2,1)	5 (2,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,1)	0 (0,0)	1 (2,9)
Sumos e néctares*	141 (5,8)	4 (2,5)	8 (8,8)	2 (2,2)	6 (18,8)	25 (5,8)	9 (8,8)	1 (2,4)	20 (4,2)	8 (9,8)	16 (5,1)	10 (10,3)	19 (8,3)	3 (5,5)	5 (7,7)	2 (2,1)	1 (2,6)	2 (5,9)
Refrigerantes**	405 (16,7)	31 (19,1)	9 (9,9)	18 (20,2)	0 (0,0)	108 (24,9)	13 (12,7)	0 (0,0)	81 (17,2)	19 (23,2)	36 (11,5)	10 (10,3)	41 (17,9)	6 (10,9)	11 (16,9)	15 (15,8)	4 (10,3)	3 (8,8)
Leite simples*	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Leite com chocolate**	58 (2,4)	2 (1,2)	2 (2,2)	2 (2,2)	0 (0,0)	14 (3,2)	4 (3,9)	1 (2,4)	10 (2,1)	3 (3,7)	6 (1,9)	0 (0,0)	5 (2,2)	2 (3,6)	2 (3,1)	4 (4,2)	1 (2,6)	0 (0,0)
Bebidas energéticas***	7 (0,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (4,9)	1 (0,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (1,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)
Alimentos																		
Batatas fritas**	37 (1,5)	4 (2,5)	3 (3,3)	2 (2,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,0)	0 (0,0)	7 (1,5)	0 (0,0)	9 (2,9)	2 (2,1)	3 (1,3)	1 (1,8)	1 (1,5)	1 (1,1)	1 (2,6)	2 (5,9)
Snacks**	25 (1,0)	2 (1,2)	2 (2,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	7 (1,6)	9 (8,8)	0 (0,0)	2 (0,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (1,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Pão doce**	30 (1,2)	4 (2,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,0)	0 (0,0)	12 (2,5)	1 (1,2)	6 (1,9)	1 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (3,1)	2 (2,1)	1 (2,6)	0 (0,0)
Produtos de pastelaria**	266 (10,9)	15 (9,3)	9 (9,9)	11 (12,4)	1 (3,1)	38 (8,8)	6 (5,9)	3 (7,3)	81 (17,2)	8 (9,8)	39 (12,5)	16 (16,5)	10 (4,4)	6 (10,9)	8 (12,3)	9 (9,5)	3 (7,7)	3 (8,8)
Bolachas simples*	52 (2,1)	9 (5,6)	2 (2,2)	4 (4,5)	1 (3,1)	3 (0,7)	2 (2,0)	1 (3,1)	8 (1,7)	1 (1,2)	7 (2,2)	3 (3,1)	5 (2,2)	2 (3,6)	2 (3,1)	2 (2,1)	0 (0,0)	0 (0,0)
Outras bolachas**	244 (10,0)	12 (7,4)	7 (7,7)	13 (14,6)	3 (9,4)	47 (10,8)	10 (9,8)	9 (22,0)	37 (7,8)	5 (6,1)	36 (11,5)	14 (14,4)	19 (8,3)	9 (16,4)	7 (10,8)	8 (8,4)	4 (10,3)	4 (11,8)
Salgados e folhados salgados**	16 (0,7)	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (0,6)	1 (1,2)	2 (0,6)	0 (0,0)	3 (1,3)	2 (3,6)	0 (0,0)	3 (3,2)	1 (2,6)	0 (0,0)

FADEUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FAUP, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto; FBAUP, Faculdade Belas Artes da Universidade do Porto; FCNAUP, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; FCUP, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; FDUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FEP, Faculdade de Economia da Universidade do Porto; FEUP, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; FFUP, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto; FLUP, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; FMDUP, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; FMUP, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; FPCEUP, Faculdade de Psicologia e da Ciências da Educação da Universidade do Porto; ICBAS, Instituição de Ciências Biomédicas Abel Salazar; CEA – Café E-Learning Asprela; CEB- Café E-learning Botânico

n = número de fileiras ocupadas pelo género alimentício; %= (número de fileiras ocupadas pelo género alimentício/ número total de fileiras ocupadas na instituição) * 100

*Permitidos: Água sem gás, iogurte líquido, sumos e néctares, leite simples, bolachas simples, sandes simples, fruta fresca, chocolate menor ou igual a 50 g, iogurte sólido;

** Proibidos: Refrigerantes, leite achocolatado, batatas fritas, *snacks*, pão com recheio doce, produtos de pastelaria, outras bolachas, salgados e folhados, produtos de charcutaria, outras sandes, chocolate maior 50 g, guloseimas, sobremesas, refeições rápidas;

*** Não consta na legislação: Água com gás, bebidas energéticas, lanches, barras de cereais, pastilhas elásticas, croissant salgados, outros alimentos.

Tabela 2 Disponibilidade (em número de fileiras ocupadas) de bebidas frias e alimentos presentes nas Máquinas de Venda Automática de Alimentos e Bebidas das diferentes instituições da Universidade do Porto, 2º semestre do não letivo 2018/2019 (Continuação)

Tipo GA	Total n(%)	Instituições da UP																
		FADEUP n(%)	FAUP n(%)	FBAUP n(%)	FCNAUP n(%)	FCUP n(%)	FDUP n(%)	FEP n(%)	FEUP n(%)	FFUP n(%)	FLUP n(%)	FMDUP n(%)	FMUP n(%)	FPCEUP n(%)	ICBAS n(%)	ICBAS/ FFUP n(%)	CEA n(%)	CEB n(%)
Produtos de Charcutaria**	21 (0,9)	1 (0,6)	3 (3,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (1,7)	1 (1,2)	3 (1,0)	0 (0,0)	2 (0,9)	0 (0,0)	1 (1,5)	2 (2,1)	0 (0,0)	0 (0,0)
Lanches***	25 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,1)	7 (1,6)	0 (0,0)	2 (4,9)	6 (1,3)	1 (1,2)	5 (1,6)	0 (0,0)	1 (0,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	1 (2,6)	0 (0,0)
Sandes simples*	60 (2,5)	2 (1,2)	4 (4,4)	0 (0,0)	5 (15,6)	0 (0,0)	2 (2,0)	0 (0,0)	16 (3,4)	5 (6,0)	9 (2,9)	3 (3,1)	3 (1,3)	1 (1,8)	1 (1,5)	6 (6,3)	1 (2,6)	2 (5,9)
Outras sandes**	44 (1,8)	2 (1,2)	2 (2,2)	0 (0,0)	1 (3,1)	0 (0,0)	2 (2,0)	0 (0,0)	12 (2,5)	1 (1,2)	10 (3,2)	3 (3,1)	2 (0,9)	1 (1,8)	1 (1,5)	4 (4,2)	2 (5,1)	1 (2,9)
Fruta fresca*	1 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (2,9)
Chocolate maior 50 g**	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Chocolate igual ou menor 50 g*	260 (10,7)	12 (7,4)	9 (9,9)	7 (7,9)	3 (9,4)	56 (12,9)	13 (12,7)	10 (24,4)	44 (9,3)	7 (8,5)	34 (10,9)	9 (9,3)	29 (12,7)	7 (12,7)	6 (9,2)	5 (5,3)	6 (15,4)	3 (8,8)
Guloseimas**	43 (1,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	31 (7,1)	0 (0,0)	2 (4,9)	5 (1,1)	0 (0,0)	3 (1,0)	0 (0,0)	1 (0,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)
Sobremesas*	1 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Refeições rápidas**	2 (0,1)	0 (0,0)	4 (4,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Pastilhas elásticas***	69 (2,8)	4 (2,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,1)	14 (3,2)	3 (2,9)	4 (9,8)	13 (2,8)	3 (3,7)	8 (2,6)	2 (2,1)	7 (3,1)	1 (1,8)	2 (3,1)	1 (1,1)	1 (2,6)	1 (2,9)
Barras de cereais***	27 (1,1)	2 (1,2)	1 (1,1)	2 (2,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (3,9)	0 (0,0)	4 (0,8)	3 (3,7)	2 (0,6)	1 (1,0)	5 (2,2)	1 (1,8)	1 (1,5)	1 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)
Croissant salgado***	58 (2,4)	5 (3,1)	3 (3,3)	2 (2,2)	0 (0,0)	12 (2,8)	0 (0,0)	3 (7,3)	10 (2,1)	1 (1,2)	9 (2,9)	2 (2,1)	5 (2,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,1)	2 (5,1)	2 (5,9)
Iogurtes sólidos*	3 (0,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Outros**	81 (3,3)	16 (9,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (18,8)	1 (0,2)	4 (3,9)	1 (2,4)	9 (1,9)	0 (0,0)	11 (3,5)	7 (7,2)	14 (6,1)	3 (5,5)	0 (0,0)	6 (6,3)	4 (10,3)	1 (2,9)

FADEUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FAUP, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto; FBAUP, Faculdade Belas Artes da Universidade do Porto; FCNAUP, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; FCUP, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; FDUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FEP, Faculdade de Economia da Universidade do Porto; FEUP, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; FFUP, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto; FLUP, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; FMDUP, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; FMUP, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; FPCEUP, Faculdade de Psicologia e da Ciências da Educação da Universidade do Porto; ICBAS, Instituição de Ciências Biomédicas Abel Salazar; CEA – Café E-learning Asprela; CEB- Café E-learning Botânico

n = número de espaços ocupados pelo género alimentício; %= (número de fileiras ocupadas pelo género alimentício/ número total de fileiras ocupadas na instituição) * 100

*Permitidos: Água sem gás, iogurte líquido, sumos e néctares, leite simples, bolachas simples, sandes simples, fruta fresca, chocolate menor ou igual a 50 g, iogurte sólido;

** Proibidos: Refrigerantes, leite achocolatado, batatas fritas, snacks, pão com recheio doce, produtos de pastelaria, outras bolachas, salgados e folhados, produtos de charcutaria, outras sandes, chocolate maior 50 g, guloseimas, sobremesas, refeições rápidas;

*** Não consta na legislação: Água com gás, bebidas energéticas, lanches, barras de cereais, pastilhas elásticas, croissant salgados, outros alimentos.

Anexo 4

Tabela 3 Disponibilidade de bebidas quentes nas Máquinas de Venda Automática de Alimentos e Bebidas das diferentes instituições da Universidade do Porto

Tipo GA	Total n(%)	FADEUP n(%)	FAUP n(%)	FBAUP n(%)	FCNAUP n(%)	FCUP n(%)	FDUP n(%)	Instituições da UP								FMDUP n(%)	FMUP n(%)	FPCEUP n(%)	ICBAS n(%)	ICBAS/ FFUP n(%)	CEA n(%)	CEB n(%)
								FEP n(%)	FEUP n(%)	FFUP n(%)	FLUP n(%)											
Bebidas quentes																						
Café curto e cheio	61 (100)	4 (100)	2(100)	2 (100)	1 (100)	8 (100)	3 (100)	1 (100)	11 (100)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	5 (100)	3 (100)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Café descafeinado	54 (88,5)	3 (100)	2(100)	1 (50)	1 (100)	5 (62,5)	3 (100)	1 (100)	10 (90,9)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	4 (80)	2 (66,7)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Café pingado	61 (100)	4 (100)	2(100)	2 (100)	1 (100)	8 (100)	3 (100)	1 (100)	11 (100)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	5 (100)	3 (100)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Pingo descafeinado	54 (88,5)	4 (100)	2 (100)	1 (50)	1 (100)	5 (62,5)	2 (66,7)	1 (100)	10 (90,9)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	5 (100)	2 (66,7)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Galão	59 (96,7)	4 (100)	2 (100)	1 (50)	1 (100)	7 (87,5)	3 (100)	1 (100)	11 (100)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	5 (100)	3 (100)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Galão descafeinado	52 (85,2)	4 (100)	2 (100)	2 (100)	1 (100)	5 (62,5)	3 (100)	1 (100)	10 (90,9)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	3 (60)	2 (66,7)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Cappuccino	61 (100)	4 (100)	2 (100)	2 (100)	1 (100)	8 (100)	3 (100)	1 (100)	11 (100)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	5 (100)	3 (100)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Cappuccino descafeinado	48 (78,7)	2 (50)	2 (100)	1 (50)	1 (100)	4 (50)	3 (100)	1 (100)	10 (90,9)	2 (100)	8 (80)	2 (100)	3 (60)	2 (66,7)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Café com chocolate	26 (42,6)	2 (50)	0 (0)	2 (100)	0 (0)	3 (37,5)	1 (33,3)	0 (0)	10 (90,9)	0 (0)	3 (30)	2 (100)	1 (20)	2 (66,7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0(0)				
Café com chocolate descafeinado	14 (23)	2 (50)	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10 (90,9)	0 (0))	1 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				
Chocolate quente	61 (100)	4 (100)	2(100)	2 (100)	1 (100)	8 (100)	3 (100)	1 (100)	11 (100)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	5 (100)	3 (100)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Leite achocolatado	54 (88,5)	2 (50)	2(100)	2(100)	0 (0)	7 (87,5)	3 (100)	1 (100)	10 (90,9)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	4 (80,0)	2 (66,7)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Leite simples	60 (98,4)	4 (100)	2(100)	2 (100)	1 (100)	8(100)	3(100)	1 (100)	11 (100)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	4 (80,0)	3 (100)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Chá	56 (91,8)	2 (50)	2 (100)	2 (100)	1 (100)		3 (100)	1 (100)	11 (100)	2 (100)	10 (100)	2 (100)	4 (80)	2 (66,7)	2 (100)	3 (100)	1 (100)	1 (100)				
Outros	24 (39,3)	2 (50)	0 (0)	1 (50)	0 (0)	1 (12,5)	1 (100)	0 (0)	10 (90,3)	0 (0)	3 (30)	2 (100)	4 (80)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)				

FADEUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FAUP, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto; FBAUP, Faculdade Belas Artes da Universidade do Porto; FCNAUP, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; FCUP, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; FDUP, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; FEP, Faculdade de Economia da Universidade do Porto; FEUP, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; FFUP, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto; FLUP, Faculdade de Letras da Universidade do Porto; FMDUP, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; FMUP, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; FPCEUP, Faculdade de Psicologia e da Ciências da Educação da Universidade do Porto; ICBAS, Instituição de Ciências Biomédicas Abel Salazar; CEA – Café E-learning Asprela; CEB- Café E-learning Botânico
n= número de máquinas que apresentam este género alimentício; %= (número de máquinas que apresentam o género alimentício/ número total de máquinas de bebidas quentes existentes na instituição) * 100

